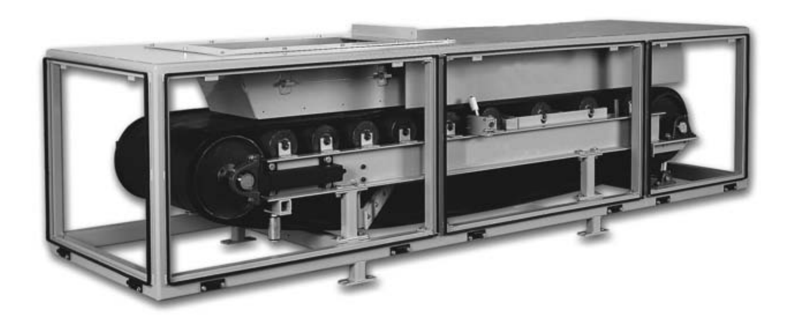
Manual de instrucciones · Enero 2006



million
in one

milltronics
WEIGHFEEDER 1200

SIEMENS

Indicaciones de seguridad: Es imprescindible respetar las indicaciones de seguridad para una utilización sin peligro alguno para el usuario, el personal, el producto y los equipos conectados a éste. Por motivos de claridad expositiva en los textos de indicación y de precaución se destaca el nivel de precaución necesario para cada intervención.

Personal calificado: No intente configurar o poner en servicio este sistema sin utilizar el manual. La instalación y el funcionamiento de este equipo tienen que efectuarse por personal calificado en conformidad con las prácticas y los estándares de seguridad establecidos.

Reparaciones y límite de responsabilidad:

- El usuario es el único responsable de las modificaciones y reparaciones en el dispositivo efectuadas por él mismo o por su agente.
- Recomendamos utilizar sólo recambios originales Siemens Milltronics Process Instruments Inc.
- Reparar sólo los componentes defectuosos.
- No reutilizar los componentes defectuosos.

Advertencia: El funcionamiento correcto y seguro del dispositivo presupone un transporte, un almacenamiento, una instalación y una programación conforme así como un manejo y un mantenimiento rigurosos.

Nota: Siempre hay que utilizar este producto en conformidad con sus especificaciones técnicas.

Contacte SMPI Tecnical Publications a la dirección siguiente:

Technical Publications
Siemens Milltronics Process Instruments Inc.
1954 Technology Drive, P.O. Box 4225
Peterborough, Ontario, Canadá, K9J 7B1
E-mail: **techpubs.smpi@siemens.com**

- Para una selección de los manuales de medida de nivel Siemens Milltronics, véase: **www.siemens.com/processautomation**. En la sección Process Instrumentation, seleccionar *Level Measurement* y elegir el manual deseado (listado por familia de productos).
- Para una selección de los manuales de sistemas de pesaje Siemens Milltronics, véase: **www.siemens.com/processautomation**. En la sección Weighing Technology, seleccionar *Continuous Weighing Systems* y elegir el manual deseado (listado por familia de productos).

Indice



Milltronics Weighfeeder 1200 Series

El dosificador Milltronics Weighfeeder 1200 Series es un sistema de alta capacidad y resistencia para ingredientes y aditivos macro. Los dosificadores tienen gran variedad de aplicaciones industriales, en minería, áridos, cemento, minerales y otras industrias de proceso.

Los dosificadores Milltronics 1200 Series se utilizan con un báscula de cinta Milltronics MSI. Están disponibles modelos especiales para cargas muy livianas, con doble puente de pesaje (MTS), método de compensación de tara ajustable y células de carga encapsuladas. Los componentes estándar del dosificador son el puente de pesaje de la cinta, el sensor de velocidad y las pesas. El sistema se utiliza con un integrador.

Notas de seguridad

Es imprescindible respetar las indicaciones de seguridad y advertencias indicadas en gris.



ADVERTENCIA significa que al no observar las precauciones de seguridad se producirá la muerte, lesiones corporales graves y/o daños materiales considerables.

Nota: es una información importante acerca del instrumento o de la parte respectiva del manual, al cual se debe atender especialmente.

Acerca del manual

El manual recoge la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento del dosificador Milltronics Weighfeeder 1200 Series.

El usuario tiene que utilizar el dosificador Milltronics Weighfeeder 1200 Series observando las instrucciones de la presente instrucción. Las presente instrucción brinda todas las informaciones necesarias para una instalación y un funcionamiento seguro y fiable del dosificador.

Para más información acerca de este manual, comentarios o sugerencias por favor contacte techpubs.smpi@siemens.com.

La librería online de manuales Siemens Milltronics está disponible en: www.siemens.com/processautomation.

Seguridad

Instrucciones generales y de seguridad

! **ADVERTENCIA: Prestar atención a las instrucciones de seguridad especialmente al trabajar en o alrededor del dosificador Milltronics Weighfeeder 1200 Series en entornos húmedos y a proximidad de la armadura metálica conductora.**

ES IMPRESCINDIBLE PARAR la cinta, bloquear el sistema o colocar una etiqueta "Dejar libre de tensión" en el desconectador principal antes de manipular el dosificador y los componentes a proximidad.

El usuario siempre tiene que observar las instrucciones generales de seguridad.

El dosificador puede presentar peligros potenciales importantes. Existen puntos de presión entre los rodillos, las poleas y la cinta transportadora.

Bloquear el dosificador para:

- sustituir la cinta
- colocar o retirar las pesas de calibración
- manipular las células de carga o los componentes cercanos
- manipular el sensor de velocidad o los componentes cercanos

! **ADVERTENCIA: Para realizar operaciones en la inmediata proximidad de dispositivos de accionamiento (cadena, cinta) comprobar que las protecciones estén colocadas correctamente y que el dispositivo esté sujetado correctamente. Los puntos de presión provocados por los dispositivos de mando pueden producir lesiones corporales graves.**

Especificaciones

Precisión

- ± 0,5%

Temperatura de funcionamiento

- -10 a 60 °C (14 a 140 °F), otras temperaturas bajo demanda

Materiales

- Acero dulce, piezas en contacto con el material de acero inoxidable (opción)

Células de carga

- Célula(s) de carga extensométrica(s) de acero inoxidable con protección de sobrecarga
- No linealidad: ± 0,02%
- No repetibilidad: ± 0,02%

Sensor de velocidad

- Encoder óptico digital altamente resistente, acoplado al eje
- Detección magnética de la velocidad para cintas muy lentas (montaje en la brida del motor)

Armadura

- Acero pintado
- Opción: estructura de acero dulce y marco de vigas voladizas para facilitar el cambio de la cinta transportadora

Poleas

- Escalonadas, 305 mm (12"), con capa de revestimiento (10 mm, 3/8") de caucho (polea motriz): máxima tracción y mínima tensión de la cinta
- Tamaños más grandes bajo demanda

Rodillos

- 127 mm (5"), CEMA C, con cojinetes de bolas y sellos de laberinto (triple) para máxima resistencia

Cinta transportadora

- Cinta de caucho SBR, vulcanizada 225 PIW, doble pliegue, revestimiento 3 mm (1/8") x 2 mm
- (1/16") sin alteración de sobreespesor, rebordes estándar de 25 mm (1")
- Están disponibles varios otros tipos de cinta.

Tensión de la cinta

- Sistema de tensado tipo rotativo, desplazamiento desde 203 mm (8”) a 305 mm (12”), dependiendo de la aplicación

Limpieza de la cinta

- Sistema rascador (UHMW) acoplado a la polea motriz
- Rascador complementario opcional (retorno)

Accionamiento

- Motor 0,75 kW (1 HP), TEFC, 208/230/460 V AC, tri-fásico o
- 90/180 V DC de imán permanente, ambos con reductor de velocidad acoplado al eje
- Opción: otros motores y grupos de accionamiento

Peso embalado

- Generalemente entre 820 kg (1800 lbs.) y 1455 kg (3200 lbs.)

Homologaciones

- Utilización en zonas clasificadas, consúltenos.

Funcionamiento

Dosificadores

Los dosificadores pesan cargas a granel durante el transporte. Estos sistemas permiten obtener medidas fiables del caudal y del peso totalizado sin interrumpir el caudal de material en el proceso. El dosificador también permite controlar el caudal del material transportado.

El pesaje en movimiento requiere la transmisión exacta de la carga del producto a la(s) célula(s) de carga. La señal de tensión obtenida corresponde al peso, es transmitida al integrador y se transforma en una de dos entradas necesarias para la integración.

Contrariamente al pesaje estático, la integración del pesaje en movimiento requiere una segunda señal: una señal de impulsos proporcional a la velocidad de la cinta transportadora. Cada impulso del sensor de velocidad representa una distancia fija recorrida por la cinta.

La fuerza medida por la célula de carga es representada por un peso por unidad de longitud. Puede ser multiplicada por la distancia recorrida por la cinta (un impulso del sensor de velocidad) para proporcionar el peso del producto para el segmento de la cinta (lbs/ft x ft = lbs o kg/m x m = kg).

La suma de las muestras provee el peso total del producto en la cinta. La puesta en escala y la calibración adecuada(s) permiten la indicación del peso total en kilogramos, libras, toneladas inglesas cortas / largas, toneladas métricas u otras unidades apropiadas.

Instalación mecánica

Verificar el contenido y el estado del dosificador Siemens Milltronics en el momento de la entrega. Los contenedores se embalan de forma que cada artículo vaya separado y protegido durante el transporte.

Nota: No se deben retirar las jaulas o cajas de expedición sin verificar daños eventuales resultantes del transporte. En el caso de verificar daños contacte inmediatamente al transportista.

El dosificador ha sido diseñado, montado y sometido a chequeos en fábrica en base a los requerimientos de su aplicación.

Notas:

- Antes de proceder a la instalación del dosificador consultar los esquemas mecánicos proporcionados con la presente instrucción.
- **NO** soldar en o a proximidad del dosificador mientras las células de carga estén conectadas al integrador. Para evitar dañar el integrador, desconectar las células de carga del mismo dispositivo.
- El mantenimiento preventivo con inspecciones periódicas permite alargar la vida útil del sistema y maximizar el rendimiento.

Instalación

1. Alinear la sección de alimentación del dosificador con la descarga del dispositivo de alimentación. Evitar el torcido o el desalineamiento que puede provocar tensión en la sección de pesaje.

2. Fijar firmemente el dispositivo en una estructura rígida y nivelada. Verificar con un nivel y ajustar si es necesario. Evitar la torsión de la estructura ya que puede afectar el rendimiento del dosificador.

3. Es recomendable proveer una armadura de soporte rígida y resistente. Instalar aisladores de vibración si el emplazamiento está sujeto a vibraciones moderadas o severas.

Nota: Si el dispositivo está provisto de un engranaje motor de engrase continuo no requiere lubricación (etapa 4).

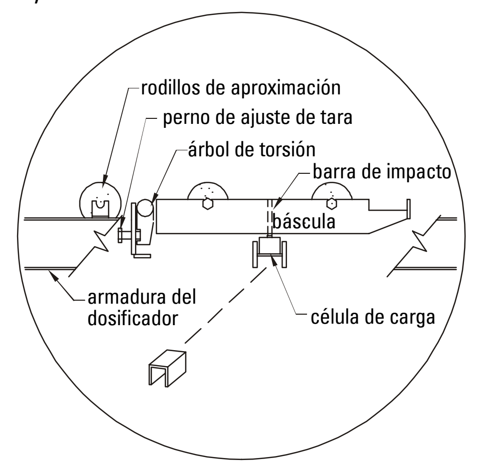
4. Comprobar el nivel de aceite del reductor de velocidad. Para más detalles sobre el mantenimiento consultar las instrucciones proporcionadas con el reductor.

5. Los rebordes en las bocas de alimentación y de descarga del dosificador no deben soportar cargas. Los dispositivos conectados deben ser autoportantes.

6. Para producir una estructura capaz de soportar la deflexión excesiva relacionada con la carga de la tolva son NECESARIAS conexiones flexibles en la alimentación de producto. También pueden ser necesarias conexiones flexibles si la aplicación presenta riesgos de deslizamiento en la caída de producto aguas abajo.

7. La conexión de una alimentación adecuada al motor o al controlador se efectúa basándose en el diagrama de conexión proporcionado con la presente instrucción. Para minimizar el ruido transmitido al integrador proveer la puesta a tierra del controlador AC/DC (cuando es utilizado). Efectuar las conexiones eléctricas entre el integrador y el dosificador basándose en el diagrama de cableado aplicable.

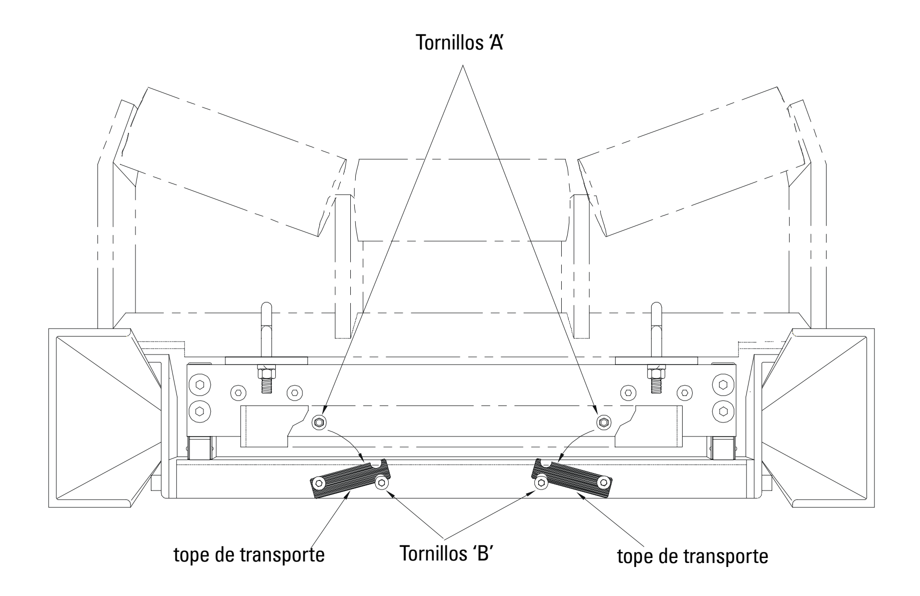
8. Si se utiliza la báscula puente MTS, retirar el perno de seguridad ANARANJADO fijado a la célula de carga. Este perno soporta el puente de pesaje durante el transporte y la instalación.



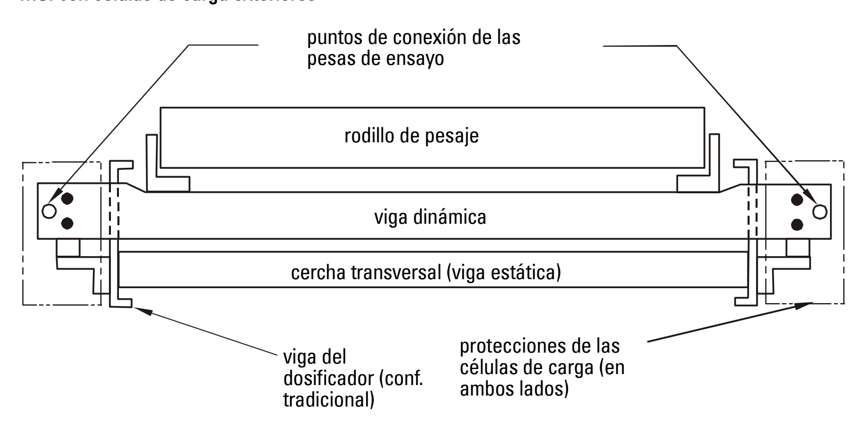
Nota: NO aflojar o apretar el perno de sobrecarga. El mecanismo está configurado de fábrica para minimizar daños provocados por sobrecargas accidentales en las células de carga.

9. Si se utiliza la báscula puente MSI, retirar los topes de transporte para liberar el sistema de pesaje. Aflojar los tornillos 'A' y girar ambos topes de transporte hacia adentro hasta que los tornillos 'B' pasen a través de las ranuras en la parte inferior. Apretar los tornillos 'A'.

Configuración tradicional de la báscula MSI



MSI con células de carga exteriores



Nota: NO aflojar o apretar el perno de sobrecarga. El mecanismo está configurado de fábrica para minimizar daños provocados por sobrecargas accidentales en las células de carga.

10. Comprobar que no quedan herramientas u objetos en la cinta transportadora antes de poner en funcionamiento el sistema.

Arranque

El dosificador se comprueba y se ajusta en fábrica durante cuatro horas (mín.) y no debería necesitar ajustes significativos. Sin embargo se recomienda la verificación periódica del avance de la cinta.

Arrancar la cinta y observar la rotación.

> **!** **ADVERTENCIA: Antes de corregir la rotación de la cinta apagar y desconectar todas las fuentes de alimentación. En motores de corriente continua invertir los cables con armadura. En motores de corriente alterna invertir 2 de los 3 cables del motor.**

Arrancar la cinta transportadora y observar el funcionamiento del sistema. Cuando el avance de la cinta es irregular consultar *Avance de la cinta* en la página 12.

Regulador de flujo

El regulador de flujo situado en la zona de recepción del dosificador viene ajustado de fábrica en función del flujo máximo definido por el cliente. Generalmente no requiere ajustes suplementarios. Para efectuar ajustes contacte su representante Siemens Milltronics.

Carenado

Las rejillas de protección también vienen ajustadas de fábrica en función de las especificaciones. La separación entre el carenado y la cinta en la zona de alimentación es muy limitada. Sin embargo en la zona de vertido del dosificador el carenado está situado entre 1/8" y 3/16" por encima de la cinta. Esto minimiza la posibilidad de acumumaciones de producto entre las rejillas de protección y la cinta.

El dosificador presenta una diferencia de ½" en la separación de las rejillas entre la zona de vertido y la zona de alimentación. Esto facilita el flujo de producto impidiendo que se formen atascos y obstrucciones.

Las rejillas de protección no requieren ajustes periódicos. Sin embargo si se necesitan ajustes respetar las alturas indicadas arriba.

Sustitución de la cinta transportadora

Construcción cerrada: La estructura voladiza del dosificador garantiza el desmontaje rápido de la cinta. La armadura no está diseñada para soportar el peso operativo del dosificador y del producto sin las patas estabilizadoras. Las patas estabilizadoras deberán retirarse sólo durante la limpieza de la cinta. y se podrán volver a utilizar después de cambiar la cinta. Utilizar un elevador de horquilla o un dispositivo equivalente para soportar la parte lateral de la armadura del dosificador mientras se hayan retirado las patas estabilizadoras en la parte de acceso.

1. Abrir y retirar las tapas laterales de las partes con o sin acceso (procedimiento inútil en dosificadores de construcción abierta).
2. Marcar la posición de los módulos telescópicos para futura referencia. Puede ser útil para reinstalar la cinta. Aflojar los módulos telescópicos y retirar el dispositivo de tensión de la cinta.
3. Retirar el dispositivo tensor de gravedad (o resorte) del brazo del elemento rascador la cinta.
4. Retirar las rejillas de protección en dosificadores de cinta con carenado. Las rejillas se fijan en la parte superior de la armadura con tornillos. En dosificadores de cinta plana sin carenado el usuario puede sustituir la cinta sin retirar las rejillas de protección.
5. Retirar la sección inferior de la entrada de producto en dosificadores de cinta con carenado. En algunos sistemas también es necesario retirar las juntas.
6. Retirar los tornillos de fijación de las patas estabilizadoras en la parte accessible.
7. Agarrar la extremidad de la cinta (parte superior-inferior) en la parte accessible del dosificador, zona de vertido. Retirar lentamente la cinta haciéndola pasar por encima de la barandilla sin que la punta de la cinta quede bloqueada en la barandilla.
8. Repetir la etapa 7 en la zona de alimentación del dosificador. Tener cuidado de no cortar o rascar la cinta en la barandilla.
9. Retirar las patas estabilizadoras cuando ambas puntas se encuentren en el borde y no puedan retirarse más porque la cinta está en contacto con éstas.   En el caso de que se retiren las patas estabilizadoras podrá observarse una flexión en la alimentación.
10. Retirar completamente y lentamente la cinta agarrándola en la parte central para evitar dañarla. Una vez retirada la cinta marcar la dirección de rotación para su ulterior reinstalación. Evitar los pliegues y otros daños en la cinta durante su almacenamiento.
11. Una vez retirada la cinta, inspeccionar el dosificador comprobando que no hay incrustaciones, adherencias, fragmentos gruesos o desgaste en particular en la sección de pesaje. Limpiar la sección de pesaje y las células de carga con cuidado para evitar dañarlas.
12. Para volver a instalar la misma cinta invertir el order de las etapas 1-11.

ADVERTENCIA: No olvide reinstalar las patas estabilizadoras en la parte accessible.

Nota: Cuando sea necesario sustituir la cinta, buscar la flecha en la parte inferior de la cinta para determinar la dirección de rotación. La flecha indica la dirección de rotación de la cinta instalada. La ausencia de flecha indica que la cinta está diseñada para la rotación bidireccional. Después de instalar una cinta nueva, verificar el movimiento de la cinta. Ver *Avance de la cinta* en la página 12.

Tensión de la cinta

El ajuste ideal de tensión de la cinta de un dosificador impide que la cinta se desplace hacia la polea motriz. La tensión minimiza el efecto de la cinta en la precisión de pesaje. No hay ventajas en aplicar tensión excesiva a la cinta ya que muchas veces provoca errores de pesaje.

Asimismo el fabricante no puede especificar la tensión nominal porque el dosificador es idóneo para diferentes tipos de aplicaciones. Generalmente se requiere una inclinación mínima de 1-2 pulgadas en la parte inferior de la cinta, en toda la longitud del dosificador. Especificaciones aproximativas - la aplicación puede necesitar una tensión más alta o más baja cuando la carga y otras condiciones de funcionamiento son irregulares.

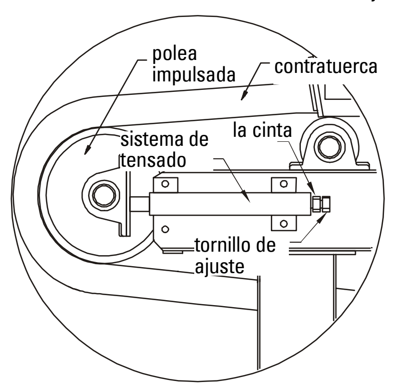
Movimiento de la cinta

1. Antes de verificar el movimiento de la cinta, comprobar que estén instalados el elemento rascador y las rasquetas (si son aplicables). Comprobar también que la tensión de la cinta corresponde a los valores indicados en página 12. Verificar también que el dosificador esté nivelado y que la instalación no haya deformado la estructura. Comprobar el escuadrado del conjunto polea motriz / impulsada.
2. Poner en servicio el dosificador y observar el alineamiento de la cinta con respecto a la polea motriz y receptora.
   Si la cinta se desplaza lateralmente ajustar el sistema de tensado situado en ambos lados del equipo (descrito a continuación).

Ajuste del sistema de tensado

1. La primera etapa es determinar de qué lado se desea instalar el sistema. La compresión del sistema de tensado en un lado provoca el desplazamiento de la cinta hacia ese lado del equipo. Inversamente, la extensión del sistema de tensado provoca el desplazamiento de la cinta hacia el lado opuesto del equipo.

2. Aflojar la contratuerca y girar el tornillo de ajuste en la dirección deseada. Generalmente se obtienen buenos resultados con un ajuste mínimo (máx. 1 vuelta).



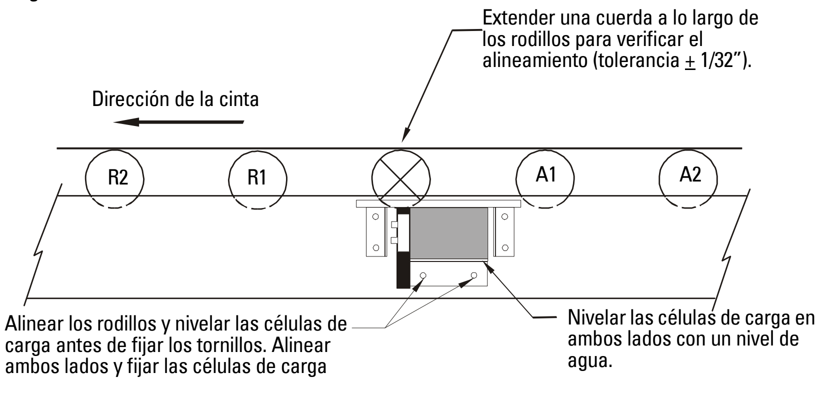
3. Observar los resultados obtenidos y volver a ajustar si es necesario. Para lograr un perfecto alineamiento de la cinta puede ser necesario repetir las etapas 2 y 3.

Nota: La extensión o compresión del sistema de tensado puede influir sobre la tensión de la cinta. El aumento (o la disminución) considerable de la tensión de la cinta durante el alineamiento requiere comprimir (o extender) ambos sistemas de tensado y volver a alinear la cinta. Para evitar este problema, extienda un sistema de tensado mientras comprime el otro para mantener el alineamiento de la cinta.

4. Para mantener la posición del sistema de tensado después del alineamiento de la cinta habrá que volver a apretar la contratuerca situada en el sistema de tensado. Si necesita ayuda no dude en ponerse en contacto con Siemens Milltronics. Causas probables de problemas de alineamiento de la cinta: alimentación a la cinta irregular y con aportaciones puntuales, estructura deformada, incrustaciones o adherencias en la polea motriz o receptora.

Alineamiento de los rodillos de pesaje

La alineación precisa de los rodillos es muy importante para obtener la máxima exactitud del sistema de pesaje. La falta de alineación de los rodillos ejerce fuerzas en cada rodillo en la sección de pesaje y provoca errores de calibración y de medición. Verificar el correcto alineamiento del rodillo de pesaje. Nivelar las células de carga con un nivel de agua.

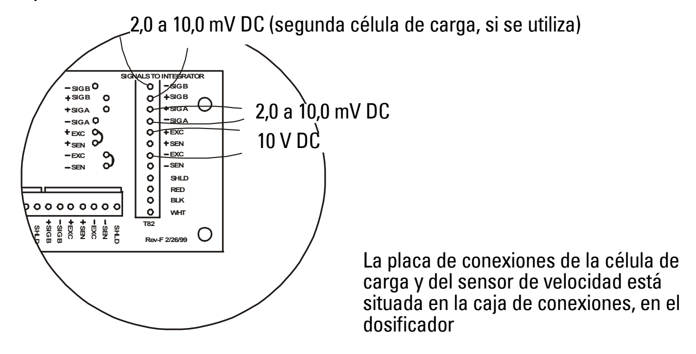


Resúmen del procedimiento de arranque rápido

1. Verificar la conformidad de la instalación del dosificador con las instrucciones descritas en la sección *Instalación mecánica* , página 6. Verificar el alineamiento de la cinta y la fijación del regulador de flujo (si se utiliza).

2. Verificar que la célula de carga y el sensor de velocidad estén conectados al integrador y comprobar:

   a. La señal en milivoltíos de la(s) célula(s) de carga en la caja de conexión fijada en el lateral del dosificador.
   b. El puente de pesaje MTS requiere una señal en milivoltíos que represente 10 a 15% de la capacidad total de las células de carga (cinta transportadora vacía, inmóvil en la báscula. Este valor oscila generalmente entre 2,0 y 10,0 mV (ver figura a continuación). Si el valor obtenido está fuera del rango, consulte Siemens Milltronics. Puede ser necesario ajustar la tara mecánica (como se indica en página 7).
   c. La utilización de un puente de pesaje MSI permite obtener valores en milivoltíos (etapa 2b) de 4 a 10 mV DC.



La placa de conexiones de la célula de carga y del sensor de velocidad está situada en la caja de conexiones, en el dosificador

3. Verificar la conformidad de la instalación y de la conexión de los dispositivos eléctricos asociados con el esquema de conexiones proporcionado.

4. Para más detalles sobre la calibración y la configuración ver el manual de instrucciones proporcionado con el integrador / controlador. Los dosificadores están calibrados en fábrica. Generalmente para comprobar la calibración sólo es necesario verificar el cero y el rango total y efectuar un ensayo con el producto.

Localización de averías

Fallos de orígen mecánico

Para corregir anomalías de probable orígen mecánico se recomienda consultar los procedimientos de instalación mecánica en la sección *Instalación mecánica,* página 6 además de inspeccionar visualmente el sistema.

Revisar los problemas corrientes descritos a continuación.

Nota: Si necesita ayuda para identificar la causa de la anomalía no dude en contactar el Departamento de servicios técnicos de Siemens Milltronics, Inc. Deberá proporcionar el número de modelo y el número de serie del sistema y los parámetros de ajuste y calibración. Para facilitar la resolución de anomalías y minimizar los tiempos de paro recomendamos enviar los datos por fax a Siemens Milltronics antes de llamar o verificar otras partes del sistema.

Deriva del cero, no repetibilidad o no linealidad

Verificar:

- alineamiento de la plataforma de pesaje. Verificar la precisión del alineamiento de la plataforma de pesaje. En muchos casos la precisión de la báscula se debe al alineamiento incorrecto del sistema. Si necesita ayuda no dude en contactar Siemens Milltronics
- incrustaciones de producto en la sección de pesaje y poleas, o entre los rodillos y la estructura del dosificador
- mal seguimiento de la cinta
- apriete excesivo de la cinta
- fuerza de apriete de los tornillos de las células de carga
- deslizamiento en el acoplamiento del sensor de velocidad, de la polea o del rodillo.
- queda por retirar el perno de seguridad de la célula de carga
- polea motriz o polea impulsada demasiado alta o baja respecto al alineamiento de rodillos / patines. Las poleas deben estar 1/8" por debajo de los patines de aproximación y de retirada.

Mantenimiento

Mantenimiento preventivo

El dosificador Milltronics Weighfeeder 1200 requiere poco mantenimiento regular. Para garantizar el óptimo rendimiento del dosificador se recomienda la limpieza periódica así como la verificación regular de la calibración.

Comprobar el alineado del elemento de pesaje con las secciones de aproximación y de retirada. Para garantizar el alineamiento se recomienda medir periódicamente las distancias.

La frecuencia de revisión del mantenimiento vendrá determinada en función de la aplicación, la precisión requerida y las condiciones de funcionamiento. A continuación se proporciona el programa de mantenimiento recomendado para maximizar el rendimiento y la precisión del sistema. Los dosificadores expuestos a condiciones climáticas adversas o zonas polvorientas podrán necesitar mantenimiento periódico más frecuente.

Frecuencia de mantenimiento recomendada

Notas:

- En condiciones climáticas o ambientales excepcionales pueden ser necesarios lubricantes especiales.
- En ambientes corrosivos pueden ser necesarias lubricaciones regulares para eliminar adherencias.

Compo-nente	Mantenimiento requerido	Frecuencia	Comentarios
Sección de pesaje	Eliminar incrustaciones con un pincel	Semanal	Más frecuente en ambientes polvorientos
Movimiento de la cinta	Inspeccionar visualmente el alineamiento de la cinta transportadora	Diaria	-------
Integrador	Verificación del rango total	Mensual	Utilizar pesas
Verificación de la calibración del rango total	Verificación del cero (cinta)	Diariamente, mín. una vez por semana	Ver la sección Calibración en el manual del integrador
Rodamientos	Inspectar y lubricar donde sea necesario	Cada 10,000 horas	Utilizar grasa con base de litio con grado NLGI 3 (ver notas a continuación)
Motor eléctrico	Verificar las escobillas	Cada 10,000 horas	Inspectar y sustituir donde sea necesario
Reductor	Cambiar el aceite	Cada 2.500 horas	Ver la nota a continuación
Reductor	Verificar el nivel de aceite	Mensual	Consultar las instrucciones de mantenimiento del fabricante

Mantenimiento general

Para garantizar la precisión se recomienda limpiar el dispositivo regularmente. Eliminar adherencias de producto para evitar dañar los componentes mecánicos y la precisión de la báscula.

Después de retirar la cinta comprobar que no hayan adherencias de producto en la sección de pesaje. Limpiar donde sea necesario para garantizar una precisión y rendimiento óptimos. Recuerde que el sistema no sólo es un dosificador sino también una báscula.

El rendimiento irregular puede resultar de abrasiones, cortes o extremos irregulares. Sustituir las cintas rugosas o cortadas.

Lubricación

Las poleas motrices / impulsadas está prelubricadas de fábrica. Estos rodamientos requieren lubricación periódica. La frecuencia de lubricación debe basarse en las condiciones específicas de funcionamiento. En condiciones secas y polvorientas puede ser necesario lubricar cada semana, y en otras condiciones puede ser suficiente lubricar una o dos veces al año. En ningún caso se debe dejar funcionar el sistema más de 10,000 horas sin lubricación.

El sistema rascador incorpora un cojinete hermético y no requiere lubricación.

Los dosificadores con reductor de velocidad requieren un tiempo de adaptación. Después de 250 horas de funcionamiento es necesario vaciar y volver a llenar adecuadamente la(s) caja(s) de engranaje. Asi mismo, habrá que cambiar el aceite cada 2500 horas de funcionamiento. Para más detalles consultar las instrucciones proporcionadas con el reductor.

Los dosificadores con motor de engranajes (una carcasa con motor y reductor) disponen generalmente de lubricación permanente y no requieren lubricación adicional. Para más detalles ver las instrucciones proporcionadas por el fabricante.

Recomendaciones para el almacenamiento del dosificador

A continuación se indican recomendaciones para el almacenamiento del dosificador durante tres meses (o más):

Células de carga

Antes de mover el dosificador es necesario instalar los pernos de seguridad de las células de carga. Para mayor seguridad se recomienda dejar los pernos instalados durante el almacenamiento. Retirar los pernos al momento de instalar el sistema.

Reductor de velocidad / motor

Desembragar el reductor de velocidad del eje del dosificador y el motor. Una vez retirado el reductor se puede simplificar el reensamblaje aplicando una grasa adecuada en todas las superficies del eje.

Llenar el reductor de velocidad con el aceite adecuado para evitar su oxidación. Después de reinstalar el dispositivo, vaciar el aceite y volver a llenar el reductor hasta el nivel indicado.

Electricidad

Para evitar la oxidación, colocar un desecante material anti-humedad en todos los alojamientos de los componentes de las cajas de conexiones. Esto incluye la caja de conexiones de la célula de carga, el alojamiento del integrador y la carcasa del controlador de velocidad (si se utiliza).

Lubricación

Aplicar grasa en las superficies adecuadas de los rodillos.

Cinta

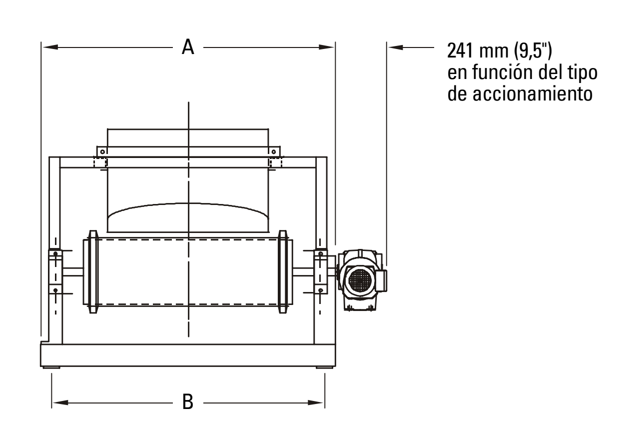
Limitar la tensión de la banda para evitar daños en la cinta.

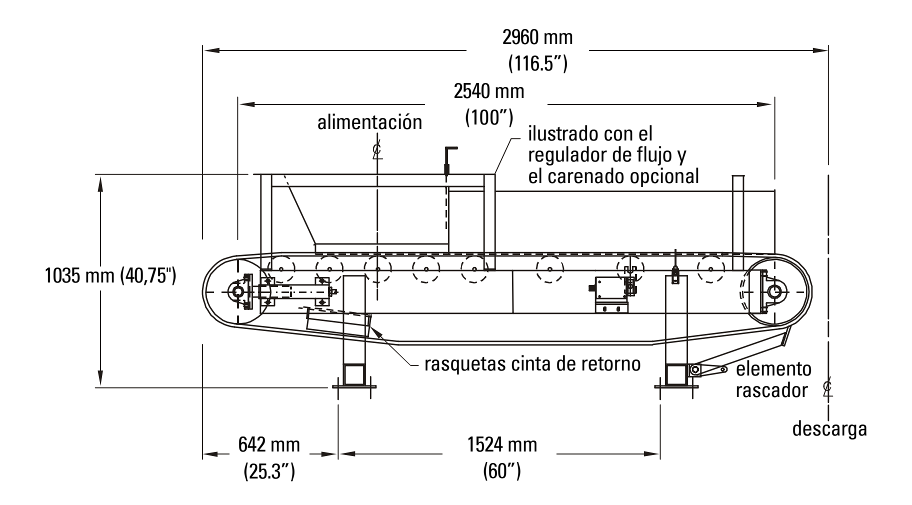
Nota: NO instalar el dosificador en exposición directa al sol para evitar la degradación prematura de la cinta.

Reajustar la tensión de la cinta durante la reinstalación del sistema de pesaje.

Dimensiones

Construcción abierta

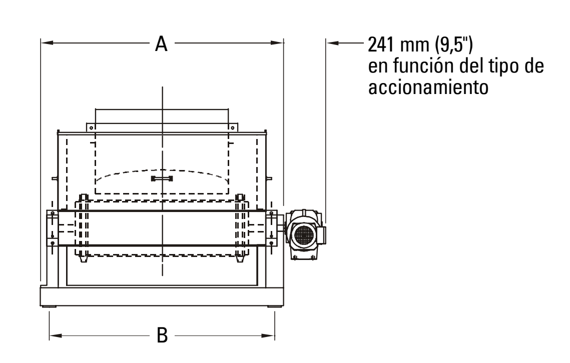


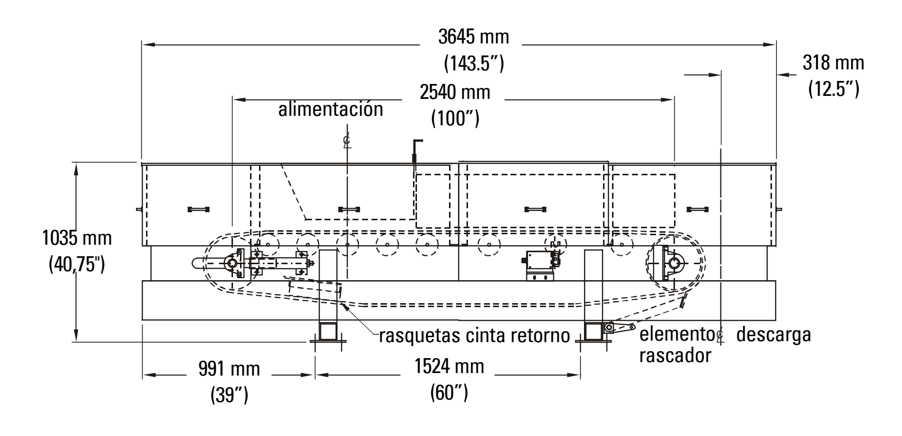


Construcción abierta		
Ancho de la banda	A	B
457 mm (18")	915 mm (36")	838 mm (33")
610 mm (24")	1067 mm (42")	991 mm (39")
762 mm (30")	1219 mm (48")	1143 mm (45")
915 mm (36")	1371 mm (54")	1295 mm (51")
1067 mm (42")	1524 mm (60")	1448 mm (57")
1219 mm (48")	1676 mm (66")	1600 mm (63")

Nota: Están disponibles anchos de cinta de 1370 mm (54") y 1525 mm (60").

Construcción cerrada





Construcción cerrada		
Ancho de la banda	A	B
457 mm (18")	915 mm (36")	838 mm (33")
610 mm (24")	1067 mm (42")	991 mm (39")
762 mm (30")	1219 mm (48")	1143 mm (45")
914 mm (36")	1371 mm (54")	1295 mm (51")
1067 mm (42")	1524 mm (60")	1448 mm (57")
1219 mm (48")	1676 mm (66")	1600 mm (63")

Nota: Están disponibles anchos de cinta de 1370 mm (54") y 1525 mm (60").

www.siemens.com/processautomation

Siemens Milltronics Process Instruments Inc.
1954 Technology Drive, P.O. Box 4225
Peterborough, ON, Canada K9J 7B1
Tel: (705) 745-2431 Fax: (705) 741-0466
Email: techpubs.smpi@siemens.com



Printed in Canada

Rev. 2.0